

イチモンジセセリの移動に関するアンケート調査の結果

日 浦 勇

大阪市立自然史博物館

中 筋 房 夫

京都大学農学部昆虫学教室

A Questionnaire on the Migration of the Rice Plant Skipper, *Parnara guttata* (Lepidoptera: Hesperidae)

Isamu HIURA and Fusao NAKASUJI

イチモンジセセリ *Parnara guttata* は、初秋に多数の成虫が一定方向に移動することで良く知られている。これまでに多数のナチュラリストによる移動の記録があり、これらは山下 (1955), 日浦 (1973, 1980) によってまとめられている。それによると、移動現象は北は福島から西は山口までの間にのみ観察され、この種が普遍的に分布する四国では唯 1 例の報告しかなく、九州と琉球列島にいたっては観察例は皆無である。

本種の移動をめぐって、最近、個体群生態学や生理学の立場から新しく研究が行われているが (ISHII and HIDAHA, 1979; ONO and NAKASUJI, 1980; NAKASUJI *et al.*, 1981), しかし、未だ多くの問題を残している。四国・九州・琉球地方では本当に移動をしていないのか、それとも移動はしているが何らかの理由で観察され難いだけなのか、を明らかにすることは、本種の移動の意味を考える上で非常に重要な問題である。

そこで筆者等は 1979 年、西南日本各地の日本鱗翅学会会員 221 名と、大学農学部や農事試験場の害虫研究者 29 名の方々に、アンケートによる調査をお願いした。回答依頼内容は、①移動のみられた日付と場所、②天気、③時刻、④風向、⑤移動方向、⑥移動の規模で、7 月 25 日に発送した。

不幸にも 1979 年は、全国的にイチモンジセセリの移動は軽微にしか起らなかった年のようであり、回答も少なかったが、なお貴重な情報を含んでいるので報告しておきたい。

はじめに、筆者等の要望を容れられ、わざわざ回答下さった次の 23 名の方々に厚くお礼申上げる。

安部琢哉・福田正・行徳直巳・平尾重太郎・久川健・市川俊英・河合まり・小林義徳・栗林慧・宮原和夫・宮武頼夫・永井彪・仲盛広明・中村慎悟・岡部正明・住田紘・田中洋・竹束正・山野忠清・山下善平・矢田脩・淀江賢一郎・吉岡幸治郎の諸氏 (A B C 順)。

移動観察記録

回答をよせられた方々の住所は、三重 1, 奈良 1, 大阪 1, 広島 1, 島根 1, 山口 1, 香川 2, 徳島 1, 高知 2, 愛媛 1, 福岡 4, 佐賀 1, 長崎 1, 熊本 1, 宮崎 1, 鹿児島 1, 沖縄 2 であった。この中で、移動例を報告されたのは、わずかに次の件のみであった。

1. 三重県津市栗真町屋町、町屋海岸。1979 年 8 月 28 日, 10 時 55 分~12 時 05 分。晴。12 時の津気象台観測値では気温 30.6°C, 湿度 50%。風は目測によると WNW 1~3 m/sec。移動数は 30 m 間を 10 分間数えて、10 時 55 分~11 時 05 分 12 頭, 11 時 10 分~11 時 20 分 13 頭,

蝶と蛾 *Tyô to Ga*, 32 (3, 4): 185-189, 1982

11 時 25 分～11 時 35 分 8 頭, 11 時 55 分～12 時 05 分 3 頭, 大部分が WNW へ, 一部 W へ. 飛翔高度は砂地から 30～100 cm 上. この夏, 始めて大陸高気圧の南下により, 朝から西寄りの風が吹いた日である. ——山下善平氏観察.

2. 奈良県橿原市近鉄橿原神宮駅構内. 1979 年 9 月 5 日. 8 時 03 分～8 時 08 分の間に, 4 頭がほぼ 1 分間隔で東から西へ飛び去った. ——宮武頼夫氏観察.

3. 同市橿原神宮西口駅. 1979 年 8 月 29 日. 11 時 07 分～11 時 17 分の 10 分間に移動疑問個体 2 頭 (◎, たかぐもり), 11 時 17 分～11 時 27 分の 10 分間に移動 4 頭, 移動疑問個体 5 頭をみる (日ざしあり). ——日浦観察.

4. 大阪府高石市東羽衣 7 丁目. 1979 年 8 月 29 日. 17 時 00 分から 7 分間に 10 頭が SW 方向へ飛ぶ. 場所は水田と住宅の混った土地である. ——山野忠清氏観察.

なお, この他に石井実氏と筆者等は 1979 年 8 月 28 日, 奈良県橿原市西池尻町橿原神宮西口駅構内で 10 時から 25 分間に 39 頭の移動を見ており, 同日午後, 御所市葛城山頂で小規模の移動を見ている (石井, 1979). また, 同日 14 時から 14 時 30 分にかけて, 大阪市東住吉区長居公園でも, 自然史博物館の北壁 (ハーフ・ミラーのガラス窓) にポツン・ポツンと当る移動個体があったが, 本種の誘引用に植えてあるブッドレアの花に群ることはなかった, と宮武頼夫氏から教えて頂いた.

以上の諸例, および他の報告が文献に発表されなかったことから, 三重・奈良・大阪地方では 1979 年にもイチモンジセセリの移動は行われたが, その規模は例年にくらべて小さく, また全国的にみて本種の移動は低調であったと判断される.

移動した疑いのある情報

1. 1979 年, 下関市内では 9 月 19 日から 22 日頃をピークに, 車中から「移動らしき」行動を多数回目撃したが確認できなかった. ——下関市の住田紘氏.

移動と推定される過去の観察例

1. 「4～5 年前の 9 月 10 日ごろ, 高知県東洋町野根の四郎ヶ野峠から野根山に向う途中, 標高約 500 m のところの 3 m 程の木に多数のイチモンジセセリがむらがって集っていましたが, 移動に関係があると確認できませんでした. 当日ごろは野根の平地部では多数が活動している時期でもあります.」——高知市の竹束正氏.

日浦の判断によれば, この野根山の集団は移動後の着陸個体群と考えられる. 竹束氏の観察例は, 従来のどれよりも南西に位置している点で, 重要な知見といえよう.

移動に否定的な情報

多くの回答者は 1979 年のみならず, 過去の経験もふくめてその土地のイチモンジセセリに移動がみられないことを報告された. 以下に列举する.

1. 今夏, イチモンジセセリの移動飛行は観察できず. 広島虫の会会員にも協力を依頼したが, 情報が届かないので, 恐らく観察できなかったと考える. 広島県の場合, 多く発生したという情報も得ていない. ——庄原市の中村慎悟氏.

2. アンケート調査依頼を受けてから松江市城山公園に昼休み時間中日参したが, この 9 月の 1 ケ月間には見ることが出来ず, 過去に本種の移動に接した経験がないので, 見落したかもわからない. ——松江市の淀江賢一郎氏.

3. ウンカ・ヨコバイ類を扱っている関係で時々水田に入って調査していたが, イチモンジセセリ

の移動飛翔を確認できなかった。なお香川大学の研究室に所属する学生と、昨年までイチモンジセセリの生態をしらべていた青木英子さん（旧姓佐々木）に尋ねたが、いずれも移動飛翔は見たことがない、とのことであった。——香川県三木町の市川俊英氏。

4. 8月中旬頃注意していたが、集団移動を見ることが出来ず。しかし個体数は8月17日ごろから多くなった。——高松市の小林義徳氏。

5. 7月25日から8月31日までと、9月19日から同月末日まで注意していたが、移動らしい群は見られなかった。住居が街の住宅地内であるからか、イチモンジセセリの個体数は割合少ない。——徳島市の河合まり氏。

6. 高知県内において約25年間、蝶の観察採集を続けているが、イチモンジセセリの移動は観察したことがない。5～6年前から同好の仲間と連絡して注意はしている。特に本年はアンケート依頼があったので、高知県下の高校生たちにも注意を促した。「現時点において、高知県下ではイチモンジセセリは多数発生するが、集団にて移動することは無い」というのが結論である。——高知市の岡部正明氏。

7. 病害虫防除所へも依頼しておいたが、今年は移動を観察した人はない。ただし、「何年か前、8月ごろ、瀬戸内海の海上で魚釣りをしていて数匹のセセリチョウを見た」という人がいた。——松山市の吉岡幸治郎氏。

8. 九州では集団移住という記録は聞いていない。セセリ類には余り興味を持っていないが、過去に鹿児島・宮崎・熊本・大分の各県を回った折、イチモンジセセリの個体数はいずれの地でも少ないのではないかと、この印象をもった。——北九州市の福田正氏。

9. 以前いた福山市に比べ、九州ではイネツトムシの被害は非常に少なく、防除を要するほど発生したという報告はない。移動の観察例が少ない原因のひとつに、発生が例年少ないので移動の観察の機会が少ないことが考えられる。——筑後市の平尾重太郎氏。

10. 福岡では春先からイチモンジセセリはみられるが、その後個体数はあまり増加せず、むしろチャバネセセリの個体数の方が急激に増加する。——福岡市の矢田脩氏。

11. 過去においても本年においても、全く移動は観察出来ていない。知人や同好会会員にも依頼しておいたが、何の知らせもない。——福岡県吉井町の行徳直巳氏。

12. 佐賀県内の昆虫同好会の方々にも尋ねたが、佐賀県内では移動の観察をした人は無い。ただし、世代による暗色大型成虫と、淡色小型成虫の差は認められる。また、水稻での発生は、やや増加の傾向がある。——佐賀農試の宮原和夫氏。

13. 東京にいた頃は、秋に多数の個体が花に集っているのが見られたが、当地方ではそのような光景も見られず、多くても一度に2～3頭で、イチモンジセセリそのものが少ないようである。いっせいに移動する光景は見られなかった。——長崎県田平町の栗林慧氏。

14. 勤務先の大分県玖珠町（標高300～600m）で月～土曜を過し、週末に車で阿蘇外輪山～阿蘇～熊本と帰宅し、月曜の早朝ひきかえす、という生活をくり返しているが、往復のコースに成虫は時々見かける程度で多くなく、移動には気付かなかった。——熊本市の久川健氏。

15. 秋には移動らしいものを見るが数は少ないと記憶している。チャバネセセリとの区別もついていない。過去のデータが整理できない状態にあるので、はっきり回答できない。——鹿児島県加治木町の田中洋氏。

16. 小学生の頃、大阪でこのセセリがかなりの数で移動するのを見たことが一度あるが、1972年10月から1980年3月までの間に、沖縄でイチモンジセセリの移動はみていない。——那覇市の安部琢哉氏。

17. 私個人の観察では心もとないので、熱研沖縄支所の浜田さんや地元の同好会の方々、および琉球大学の東清二先生にお聞きしたが、私もふくめてほとんど全員が沖縄で移動を観察したことがない、

ま と め

-
- A map of the study area in the Kuroshio region, showing the distribution of 100 stations. The map includes the coastlines of Japan and the Philippines, with a dashed line indicating the Kuroshio current. Stations are marked with black dots, and some are labeled with numbers. A north arrow and the word 'TANGO' are also present.

NII-Electronic Library Service

なる (図 1).

6. 回答者の文面から判断すると、イチモンジセセリの場合は「集団移動のみが移動である」との先入観が研究者・同好家のあいだにかなり根強いのではないかと推測される。したがって、四国西半・九州・琉球の各地方で、mass flight が起らないのは確実であるが、今回のアンケート調査の結果から小規模な移動も行われないと断定することは早計である。

7. 筆者等の経験を付記すると、10 分間に視界を横切る移動個体が 50~60 頭未満の場合、移動観察未経験の方はイチモンジセセリが移動していると認知できないものである。

Summary

No remarkable migration of the rice plant skipper, *Parnara guttata* BREMER et GREY, has been recorded in Shikoku, Kyushu and Ryukyu Islands in Japan. In 1978, a questionnaire on its migration was sent to 250 entomologists who live in the Chûgoku and these districts and in the Kinki Region where the migration is annually observed.

Twenty-three persons answered the questionnaire. Two answers from None, southern Shikoku, and Shimonoseki, western Chûgoku, suggested that a migration might occur in these areas, though other ones were negative. The persons who answered negatively seem to believe that a migration always occurs in mass. In 1978, however, only small numbers of migrants were observed even in Mie, Nara and Osaka in the Kinki Region.

A map, showing where migrations have been observed, is presented.

引用文献

- 日浦 勇, 1973. 海をわたる蝶, 200 pp. 蒼樹書房, 東京.
 ——— 1980. イチモンジセセリの移動記録. 自然史研究, **1** (14): 141-148.
 ISHII, M. and T. HIDAHA, 1979. Seasonal polymorphism of the adult Rice-plant Skipper, *Parnara guttata guttata* and its control. *Appl. Ent. Zool.*, **14**: 173-184.
 石井 実, 1979. イチモンジセセリ問題①移動と季節型. インセクトリウム, **16** (11): 4-10.
 NAKASUJI, F., M. ISHII, I. HIURA & H. HONDA, 1981. Population dynamics of a migrant skipper butterfly *Parnara guttata* (Lepidoptera: Hesperidae) I. Survival rates of the overwintering larvae. *Physiol. Ecol. Japan*, **18**: 119-125.
 ONO, T. & F. NAKASUJI, 1980. Comparison of flight activity and oviposition characteristics of the seasonal forms of a migratory skipper butterfly, *Parnara guttata guttata*. *Kontyû*, **48**: 226-233.
 山下善平, 1955. イチモンジセセリの移動の実態. 植物防疫, **9** (8): 9-15.